

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA YANG
MELALUI PEMBELAJARAN *MACROMEDIA FLASH* DAN
MACROMEDIA CAPTIVATE PADA KONSEP SISTEM
PENCERNAAN**

(Studi Eksperimen di Kelas VIII SMP Negeri 3 Losari Kabupaten Brebes)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memenuhi Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
pada Jurusan Tadris IPA Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



MALIKI

58461177

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI
CIREBON
2015 M/1436 H**

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA YANG
MELALUI PEMBELAJARAN *MACROMEDIA FLASH* DAN
MACROMEDIA CAPTIVATE PADA KONSEP SISTEM
PENCERNAAN**

(Studi Eksperimen di Kelas VIII SMP Negeri 3 Losari Kabupaten Brebes)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memenuhi Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
pada Jurusan Tadris IPA Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

MALIKI

58461177

**JURUSAN TADRIS IPA BIOLOGI
KEMENTRIAN AGAMA ISLAM REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI
CIREBON
2015 M/1436 H**

ABSTRAK

MALIKI : PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA ANTARA YANG MELALUI PEMBELAJARAN *MACROMEDIA FLASH* DAN *MACROMEDIA CAPTIVATE* PADA KONSEP SISTEM PENCERNAAN (Studi Eksperimen di Kelas VIII SMP Negeri 3 Losari Kabupaten Brebes)

Penggunaan media pembelajaran yang baik dapat memberikan dampak yang sangat positif bagi kemampuan dan kemauan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat diujikan yaitu menggunakan *macromedia flash* dan *macromedia captivate* yang merupakan salah satu *software* komputer yang digunakan untuk mendesain animasi. Dengan proses pembelajaran yang menggunakan *macromedia flash* dan *macromedia captivate* siswa tidak hanya menghayal, tetapi siswa dapat melihat langsung konsep yang dijelaskan oleh guru. Hal ini tentunya bisa menarik perhatian siswa dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Tujuan dari penelitian adalah (1) Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* pada konsep sistem pencernaan.(2) Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan. (3) Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara yang menggunakan *macromedia flash* dan *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan.(4) Mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen, pengumpulan data berupa penyebaran angket dan tes. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan menetapkan teknik *random sampling*, yaitu mengambil sampel secara acak sebanyak 2 kelas yaitu kelas VIII.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,50. Sedangkan Hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran *macromedia captivate* mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,41. Pada uji hipotesis diperoleh nilai $\text{sig (2-tailed)} = 0,000 (< 0,05)$, berarti H_0 ditolak dan H_a diterima menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* dengan *macromedia captivate*. Pada respon siswa dalam penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* sebesar 84,58% dan media pembelajaran *macromedia captivate* sebesar 83,63% pada konsep sistem pencernaan berkategori **sangat kuat**. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* lebih baik dibandingkan yang menggunakan media pembelajaran *macromedia captivate*.

Kata kunci : *Macromedia Flash, Macromedia Captivate, Hasil Belajar*

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Perbandingan Hasil Belajar Siswa antara yang melalui Pembelajaran Macromedia Flash dan Macromedia Captivate Pada Konsep Sistem Pencernaan (Studi Eksperimen di Kelas VIII SMP Negeri 3 Losari Kabupaten Brebes)* oleh Maliki, NIM 58451177, telah dimunqasahkan pada Selasa, 14 Juli 2015 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada Jurusan Tadris IPA Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Ketua Jurusan
Dr. Kartimi, M.Pd
NIP. 19680514 199301 2 001

Tanggal

10-08-2015

Tanda Tangan

Sekretaris Jurusan
Asep Mulyani, M.Pd
NIP. 19790918 201101 1 004

10-08-2015

Penguji I
Hj. Ria Yulia Gloria, M.Pd
NIP. 19690828 200901 2 001

05-08-2015

Penguji II
Dr. Emah Khuzaemah, M.Pd
NIP. 19690620 200212 2 001

10-08-2015

Pembimbing I
Saifuddin, M.Ag
NIP. 19720107 200312 1 001

10-08-2015

Pembimbing II
Novianti Muspiroh, MP
NIP. 19721114 200003 2 001

10-08-2015

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,



Dr. Ilman Nafi'a, M.Ag
NIP. 19721220 199803 1 004

DAFTAR ISI

ABSTRAK

| | |
|-----------------------|-----|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|--------------------------------|---|
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 2 |
| C. Pembatasan Masalah | 3 |
| D. Rumusan Masalah | 3 |
| E. Tujuan Penelitian | 3 |
| F. Kegunaan Penelitian | 4 |
| G. Kerangka Pemikiran | 4 |
| H. Hipotesis Penelitian | 6 |

BAB II LANDASAN TEORI

| | |
|---|----|
| A. Media Pembelajaran | 7 |
| 1. Pengertian Media Pembelajaran | 7 |
| B. <i>Macromedia Flash</i> | 8 |
| 1. Pengertian <i>Macromedia Flash</i> | 8 |
| 2. Kelebihan dan Kekurangan <i>Macromedia Flash</i> | 10 |
| 3. Cara Kerja <i>Macromedia Flash</i> | 10 |
| C. <i>Macromedia Captive</i> | 15 |
| 1. Pengertian <i>Macromedia Captive</i> | 15 |
| 2. Kelebihan dan Kekurangan <i>Macromedia Captive</i> | 15 |
| 3. Cara Kerja <i>Macromedia Captive</i> | 16 |
| D. Hasil Belajar..... | 18 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1. Pengertian Hasil Belajar | 18 |
| E. Konsep Sistem Pencernaan | 19 |
| F. Penelitian yang Relevan | 23 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Waktu dan Tempat Penelitian | 23 |
| B. Metode Penelitian | 26 |
| C. Desain Penelitian | 27 |
| D. Variabel Penelitian | 27 |
| E. Populasi dan Sampel | 28 |
| 1. Populasi dan Sampel | 28 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|---|----|
| 1. Peningkatan Hasil Belajar Pada Kelas Eksperimen I (<i>Macromedia Flash</i>)..... | 36 |
| 2. Peningkatan Hasil Belajar Pada Kelas Eksperimen II (<i>Macromedia Captive</i>)..... | 38 |
| 3. Perbandingan Hasil Belajar Pada Kelas Eksperimen I dan Ekperimen II..... | 41 |
| 4. Respon Siswa Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran <i>Macromedia Flash</i> dan <i>Captive</i> | 49 |
| 5. Pembahasan | 57 |

BAB V PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 60 |
| B. Saran | 60 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia pendidikan begitu sangat signifikan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dunia pendidikan selalu diharapkan dapat mengikuti jejak perkembangan teknologi global. Hal ini menjadi sebuah tuntutan, karena pendidikan merupakan modal pokok dalam membangun generasi muda, mencerdaskan kehidupan bangsa, serta mempersiapkan diri menjadi tenaga kerja yang handal dan mampu bersaing. Upaya-upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah sangat dibutuhkan guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) lewat proses pembelajaran yang dilakukan disekolah.

Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah merupakan sorotan utama dalam meningkatkan mutu pendidikan. Tenaga pengajar atau guru yang handal diharapkan mampu memberikan peningkatan mutu pendidikan, baik aspek kemampuan berfikir, kepribadian, karakter, dan rasa tanggung jawab. Seorang guru merupakan penutan bagi siswa, baik di lingkungan sekolah maupun di lingkungan sosial atau masyarakat. Pada proses pembelajaran, guru juga diharapkan dapat memberikan dorongan dan motivasi pada siswa untuk terus belajar dengan memanfaatkan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sekolah.

Sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah merupakan salah satu aspek yang sangat mendukung proses pembelajaran, seperti ruang kelas yang luas dan lengkap, media pembelajaran seperti LCD, lapangan olah raga, perpustakaan, dan laboratorium. Kurangnya pemanfaatan sarana dan prasarana khususnya media pembelajaran menyebabkan proses pembelajaran tidak efektif, sulitnya siswa untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru dan dapat membosankan bagi siswa. Pada ilmu sains khususnya fisika, pemanfaatan media pembelajaran sangat mendukung seorang guru dalam menjelaskan konsep-konsep fisika sehingga proses pembelajaran lebih baik dan lebih efektif.

Penggunaan media pembelajaran yang baik dapat memberikan dampak yang sangat positif bagi kemampuan dan kemauan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat diujikan yaitu

menggunakan *macromedia flash* dan *macromedia captivate* yang merupakan salah satu *software* komputer yang digunakan untuk mendesain animasi. Dengan proses pembelajaran yang menggunakan *macromedia flash* dan *macromedia captivate* siswa tidak hanya menghayal, tetapi siswa dapat melihat langsung konsep yang dijelaskan oleh guru. Hal ini tentunya bisa menarik perhatian siswa dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Berdasarkan hasil observasi mengenai pola pembelajaran dan pemahaman siswa dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran cenderung *textbook oriented* dan tidak terkait dengan kehidupan sehari-hari. Siswa kesulitan untuk memahami konsep akademik seperti yang diajarkan selama ini, yaitu menggunakan sesuatu yang abstrak dengan metode ceramah. Pembelajaran yang berorientasi pada target penguasaan materi terbukti hanya mampu mengantarkan siswa mengingat-ingat materi pelajaran dalam waktu yang relatif pendek, tetapi seringkali anak tidak memahami dan mengetahui secara mendalam. Pengetahuan yang didapat hanya bersifat hafalan menyebabkan anak akan mudah lupa, sehingga gagal dalam membekali anak untuk memecahkan masalah dalam waktu yang lama (Suhandini, 2003:56).

Salah satu alternatif pemecahan masalah pendidikan biologi tersebut dapat dilakukan melalui penerapan teknologi pembelajaran, yaitu dengan mendayagunakan media pembelajaran Biologi yang dirancang, dimanfaatkan, dan dikelola untuk tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian lebih lanjut dari **“Perbandingan Hasil Belajar Siswa antara yang melalui Pembelajaran *Macromedia Flash* dan *Macromedia Captivate* pada Konsep Sistem Pencernaan (Studi Eksperimen di kelas VIII SMP Negeri 3 Losari Kabupaten Brebes)”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi dilokasi penelitian diketahui beberapa identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran masih bersifat konvensional yang berpusat pada pengajar.
2. Pengajar atau guru belum memaksimalkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif sesuai dengan kebutuhan zaman.
3. Kebanyakan siswa merasa bosan dan pasif dalam mengikuti pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang terdapat dalam latar belakang masalah, maka perlu adanya pembatasan masalah yang dikaji terarah pada sasaran penelitian yang telah dilakukan. Oleh karena itu, masalah dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan dikelas VIII di SMP Negeri 3 Losari tahun ajaran 2014/2015 yang dijadikan kelas eksperimen.
2. Hasil belajar siswa pada penelitian ini yaitu pada aspek kognitif dan afektif
3. Media pembelajaran di kelas eksperimen I menggunakan *macromedia flash* dan di kelas eksperimen II menggunakan *macromedia captivate*

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, secara umum permasalahan yang akan diupayakan jawabannya dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah digunakan media pembelajaran *macromedia flash* pada konsep sistem pencernaan ?
2. Seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah digunakan media pembelajaran *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan ?
3. Adakah perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara yang menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate*?
4. Bagaimanakah respon siswa pada penerapan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini untuk:

1. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* pada konsep sistem pencernaan.
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan
3. Mengetahui perbandingan hasil belajar siswa yang signifikan antara yang menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan.

4. Mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi guru IPA terutama biologi sebagai bahan alternative dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran biologi. Disamping itu untuk meningkatkan mutu pembelajarannya dan meningkatkan hasil belajar siswa.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan adanya penggunaan media pembelajaran yang interaktif dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

- 1) Meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran melalui media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate*.
- 2) Memperbaiki pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran yang interaktif.

b. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi perbaikan kualitas pembelajaran dikelas.

c. Peneliti

Sebagai bahan referensi untuk kegiatan penelitian yang relevan.

G. Kerangka Pemikiran

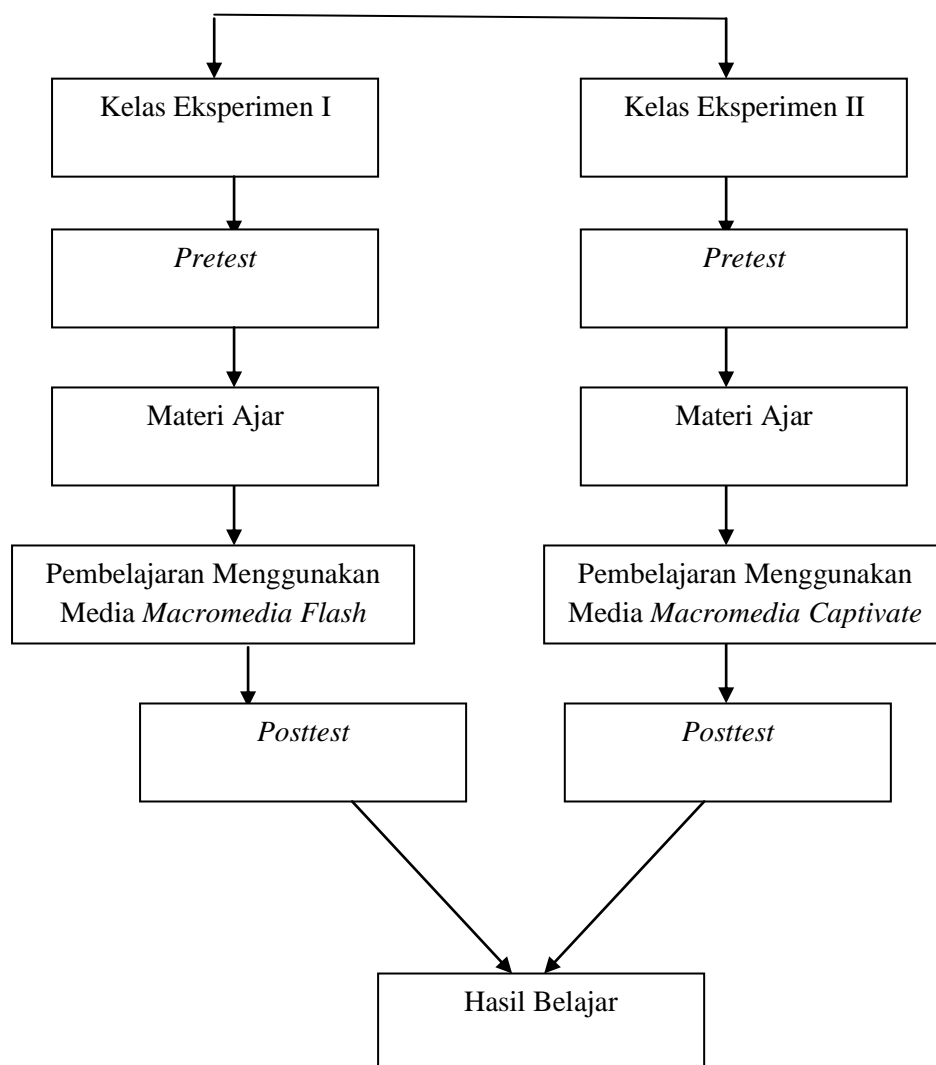
Pembelajaran adalah suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar. Dalam proses pembelajaran inilah terjadi komunikasi antara pendidik dan peserta didik. Komunikasi dikatakan efektif bila pesan yang disampaikan dapat diterima dengan persepsi yang sama oleh penerima pesan. Namun dalam prakteknya komunikasi ini sering mengalami hambatan. Hambatan-hambatan komunikasi dalam proses pembelajaran meliputi hambatan verbalis, salah tafsir, perhatian tidak terpusat, serta tidak terjadinya pemahaman. Untuk meminimalisir hambatan – hambatan komunikasi yang terjadi pada saat proses pembelajaran maka diperlukan alat bantu berupa media pembelajaran.

Media pembelajaran khususnya media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Pembelajaran yang efektif adalah jika pembelajaran dapat merespon kebutuhan khusus peserta didik, padahal kita tau bahwa setiap peserta didik mempunyai perbedaan individual terutama daya tangkap terhadap suatu materi. Disinilah peran media pembelajaran berbasis komputer yakni dapat menjembatani proses komunikasi interaksi edukatif yang lebih efektif. Dengan adanya media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* sebagai alat bantu dalam proses kegiatan belajar mengajar diharapkan siswa dapat lebih memahami materi sistem pencernaan, karena media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* menampilkan simulasi peristiwa atau kejadian alam baik dari sumber obyek nyata maupun obyek yang bersifat abstrak yang sulit untuk dipahami oleh siswa. Selain simulasi-simulasi yang disajikan, media ini juga dikembangkan berlandaskan keterampilan proses, dimana siswa seolah – olah dapat melakukan percobaan sendiri, sehingga diharapkan pembelajaran lebih bermakna bagi siswa yang selanjutnya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Meningkatkan mutu pendidikan, lebih khusus lagi untuk meningkatkan hasil belajar siswa, selama ini kita telah berupaya menerapkan berbagai pendekatan atau media pembelajaran, akan tetapi sampai saat ini belum menunjukkan hasil yang memuaskan, sesuai dengan yang diharapkan oleh pemerintah dan masyarakat. Penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* pada sekolah sebagai media pembelajaran sangat baik untuk menunjang pembelajaran. Apalagi dengan desain-desain yang ada pada program *macromedia flash* dan *macromedia captivate* dapat membangkitkan motivasi belajar siswa. Dengan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* dapat memanipulasi teori yang bentuknya abstrak atau biasa menjadi konkrit, penyajian dengan menggunakan *macromedia flash* dan *macromedia captivate* dalam materi sistem pencernaan maka kita bisa mempergunakan video animasi sistem pencernaan untuk membuktikan terjadinya sistem pencernaan secara langsung.

Penggunaan Media Pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* dalam proses belajar, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. karena media sangat besar pengaruhnya dalam meningkatkan keberhasilan belajar, Oleh karena itu, wajar jika guru meningkatkan pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar. Penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* dan

macromedia captivate yang interaktif dapat meningkatkan minat siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar (KBM) sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 1. Kerangka pemikiran

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis menurut Sudjana (2005:219) adalah asumsi atau dugaan mengenai sesuatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya. Berdasarkan hal-hal yang telah ditulis di atas, maka penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut :

Ha : Ada perbedaan peningkatan hasilbelajarsiswa yang signifikan setelah digunakan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan dikelas VIII SMP Negeri 3 Losari Kabupaten Brebes.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan data yang telah dilkakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* mengalami peningkatan yang signifikan dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,50. Penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* pada konsep sistem pencernaan dikatakan berhasil.
2. Peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran *macromedia captivate* mengalami peningkatan yang signifikan dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,41. Penggunaan media pembelajaran *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan dikatakan berhasil
3. Terdapat peningkatan yang signifikan antara yang menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* pada konsep sistem pencernaan. Pada uji hipotesis diperoleh *taraf signifikasi (2-tiled)* sebesar 0,000
4. Respon siswa dalam penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* sebesar 84,58% dan *macromedia captivate* sebesar 83,63% pada konsep sistem pencernaan berkategori **sangat kuat**.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian saran yang dapat diberikan penulis adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate* dapat dijadikan alternatif dalam kegiatan belajar mengajar disekolah untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga pemahaman materi lebih optimal.
2. Bagi guru, harus kreatif dan mengikuti kemajuan teknologi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran agar tercipta tujuan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa.
3. Perlu adanya tindak lanjuti dari peneliti lain dalam meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* dan *macromedia captivate*.

DAFTAR PUSTAKA

- Al'amin . 2003 . *Belajar Animasi dengan Macromedi Flash* . Jakarta . Multiindo.
- Agfianto ,Putra Eko. 2008.*Tutorial adobe captivate 4*. Jakarta: Bintang
- Arikunto,S 2002.*Pengantar Penelitian* .Jakarta :Rineka Cipta.
- Arsyad, A. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Astuti, Dwi. 2006. *Teknik Membuat Animasi Profesional Menggunakan Macromedia Flash 8*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Cahaya, Indra Bisono. 2010. *Penggunaan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Topologi Jaringan Komputer Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran TIK Siswa Kelas XI SMA N I Godean* . Jogjakarta : Universitas Negeri Jogjakarta.
- Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Fadli ,Ari.2010.Macromedia Flash Bagian 1.tersedia di :<http://fadli84.wordpress.com>.Pada Hari Senin 12 April 2012 Pkl 12.30 WIB.
- Gora S, Winastwan. 2006. *Produksi CD Multimedia Interaktif Menggunakan Macromedia Captivate* . Bandung : Belajar Sendiri.Com
- Haske, Sugiansih Anita.2012. *Penggunaan Media Adobe Flash dan Adobe Captivate Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Organisasi Kehidupan Di Kelas VII SMP Al Washliyah Sumber Cirebon*.Cirebon.IAIN SNJ Press.
- Hadi,Aristeo.2000.*Macromedia Flash*.Jakarta :Topaz.
- Hakim, Lukman. 2003 . *111 Rahasia dan Trik Kreatif Macromedia Flash MX*.Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Hidayatullah, M.Amarullah Akbar. 2011. *Animasi Pendidikan Menggunakan Flash..* Bandung : Informatika
- Ismail .2011 . *7 Hari Belajar Flash MX* .Blitar : MG
- Koster,I dan Boediyono.2002.*Statistik dan Probalitas :Teori dan Aplikasi*.Bandung :Remaja Rosda Karya.
- Latif,Abdul .2007. *Pendidikan Berbasis Nilai Kemasyarakatan*.Bandung : Refka utama.
- Mayub,Afrizal.2004. *E-lerning Fisika Berbasis Macromedia Flash MX*. Jogjakarta : Graham ilmu.

- Meltzer .2002.*The Relationship Between Mathematichs Preparation and Conceptional Lerning Gains In Physichs a Possible Hidden Variabel in Diagnostic Pre Test* .www.Ojps.Org
- Mulyasa,E.2004. *Implementasi Kurikulum:Panduan Kurikulum Berbasis Kompetensi* .Bandung:Remaja Rosda Karya.
- Pidarta,Made.2003 .*Landasan Kependidikan* .Jakarta :Rineka Cipta.
- Riduwan.2005.*Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru–Karyawan dan Peneliti Pemula*.Bandung :Afabet.
- Safitri,Yuni.2007.*Aplikasi Penggunaan Dengan Penggunaan Macromedia Fash untuk PeningkatanPenguasaan Konsep Biologi melalui Metode JIGSAW di SMA AL ISLAM 2 Surakarta* .Surakarta :Universitas Sebelas Maret.
- Sekaran,Maslik.2001.*Membuat CD Pembelajaran Interaktif Menggunakan Macromedia Captivate*.tersediadi <http://www.maslikinfo.Blogspot.com>. Hari senin 15 April Pukul 11.30 wib.
- Siregar ,Syofyan .2010.*Stastistik Deskriptif untuk Penelitian*.Jakarta :Pajagravindo Persada.
- Sunarto .2007 .*Pengantar Statistik* .Bandung :Alphabet.
- Suryani,Dwi Yuli.2013. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Konstektual Dengan Pemanfaatan Macromedia Captivate Pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok*. Semarang : IKIP PGRI Semarang
- Some, I Made. 2013 . *Pengaruh Penggunaan Macromedia Flash Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika*. Gorontalo. Universitas Negeri Gorontalo
- Tirtarahardja,Umar.2000. *Pengantar Pendidikan* .Jakarta : Rineka Cipta.
- Uno,Hamzah B.2005. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta :Bumi Aksara
- Waryanto, Nur Hadi .2005. *Modul Teknik Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Macromedia Flash* . Jogjakarta : Universitas Negeri Jogjakarta
- Wilis Dahlan, Ratna.2005 .*Teori-Teori Belajar* . Jakarta. Bumi Aksar.
- Zeembry . 2005. *123 Tip dan Trik Action Script Flash MX 2004* . Jakarta : Elex Media Komputindo.